

Grau en Enginyeria Alimentària

El **grau en Enginyeria Alimentària** combina la formació en tecnologia i enginyeria amb la ciència dels aliments, amb l'objectiu de formar professionals amb capacitat tècnica i d'innovació per al sector alimentari. Adquiriràs els coneixements necessaris per projectar, planificar i gestionar processos de transformació i tractament d'aliments, de control de qualitat i de seguretat alimentària. Rebràs una formació multidisciplinària en àmbits com la microbiologia, la bioquímica, l'anàlisi dels aliments, les operacions de processament d'aliments, les tècniques de conservació, l'anàlisi sensorial o el disseny de nous productes alimentaris. També aprendràs els fonaments tecnològics de l'enginyeria aplicats al disseny i l'ús d'instal·lacions i equips de la indústria alimentària.

El programa formatiu inclou pràctiques de laboratori, de planta pilot i d'informàtica, per tal de donar una formació de qualitat en tecnologia i en ciència dels aliments, així com en viabilitat econòmica de les empreses alimentàries.

DADES GENERALS

Durada	4 anys
Càrrega lectiva	240 crèdits ECTS (incloent-hi el treball de fi de grau). Un crèdit equival a 25-30 hores de treball.
Tipus de docència	Presencial
Nota de tall del curs 2020-2021	5,000
Horaris/torns	El primer any dels graus hi ha grups de matí o tarda. A la resta de quadrimestres l'horari és majoritàriament de matí.
Preus i beques	Preu aproximat per curs, 1.660 €. Consulta el percentatge de minoració en funció de la renda (beques i modalitats de pagament).
Lloc d'impartició	Escola d'Enginyeria Agroalimentària i de Biosistemes de Barcelona (EEABB)
Títol oficial	Inscrit en el registre del Ministeri d'Educació, Cultura i Esport

ACCÉS

Places nou ingrés	50
Places canvi d'estudis	10
Places retitulació	10
Codi de preinscripció	31004
Nota de tall del curs 2020-2021	5,000. Notes de tall
Ponderacions PAU	Taula de ponderacions de les matèries per a la fase específica
Com s'hi accedeix	

Totes les vies d'accés, preinscripció i matrícula.

Convalidacions de CFGS

[Convalidacions de CFGS](#)

Legalització de documents

Els documents expedits per estats no membres de la Unió Europea ni signataris de l'Acord sobre l'espai econòmic europeu han d'estar [legalitzats per via diplomàtica](#) o amb la postil·la corresponent.

SORTIDES PROFESSIONALS

Professió regulada

Enginyer/a tècnic/a agrícola, especialitat en indústries agràries i alimentàries.

Sortides professionals

- Direcció tècnica d'empreses i indústries del sector alimentari.
- Gestió i control de processos de producció d'aliments en indústries làcties, càrnies, conserveres, extractives, pesqueres, etc.
- Gestió de la qualitat i seguretat alimentària.
- Laboratoris d'anàlisi bioquímica i microbiologia d'aliments.
- Elaboració d'estudis de mercat i tendències en els gustos dels consumidors en el sector alimentari.
- Recerca, disseny i desenvolupament tecnològic de nous processos i productes alimentaris.
- Tècnic/a de l'Administració pública: seguretat, traçabilitat i qualitat alimentària.
- Exercici lliure de la professió: projectes, consultoria, assessoria, peritatges, direcció d'obres, estudis ambientals, etc.

ORGANITZACIÓ ACADÈMICA: NORMATIVES, CALENDARIS

Organització dels estudis

El grau té una càrrega lectiva de 240 ECTS. Els dos primers anys (120 ECTS) s'imparteixen les matèries bàsiques comunes als graus que ofereix l'ESAB. Els dos anys següents es cursen les matèries obligatòries i optatives de cada títol i es realitza el treball de fi de grau. Entre els crèdits optatius s'hi inclou una estada de pràctiques en una empresa o de mobilitat.

Calendari acadèmic

[Calendari acadèmic dels estudis universitaris de la UPC](#)

Normatives acadèmiques

[Normativa acadèmica dels estudis de grau de la UPC](#)

Accreditació i reconeixement d'idiomes

Els estudiants de grau han d'acreditat la competència en una tercera llengua per obtenir el títol de grau. [Certifica el teu nivell d'idiomes](#).

Escola d'Enginyeria Agroalimentària i de Biosistemes de Barcelona (EEABB)

PLA D'ESTUDIS

Assignatures

**crèdits
ECTS**

Tipus

PRIMER QUADRIMESTRE

Biologia General

6

Obligatòria

Dibuix en l'Enginyeria

6

Obligatòria

Assignatures	crèdits ECTS	Tipus
Física I	6	Obligatòria
Matemàtiques I	6	Obligatòria
Química I	6	Obligatòria
SEGON QUADRIMESTRE		
Biologia Vegetal	6	Obligatòria
Ciències de la Terra	6	Obligatòria
Física II	6	Obligatòria
Matemàtiques II	6	Obligatòria
Química II	6	Obligatòria
TERCER QUADRIMESTRE		
Economia i Gestió d'Empreses	6	Obligatòria
Estadística	6	Obligatòria
Geomàtica	6	Obligatòria
Hidràulica	6	Obligatòria
Sistemes i Components Energètics	6	Obligatòria
QUART QUADRIMESTRE		
Anàlisi d'Aliments	6	Obligatòria
Anàlisi de Mercats i Valoració Agrària	6	Obligatòria
Fonaments de la Bioquímica i Microbiologia dels Aliments	6	Obligatòria
Producció Animal	6	Obligatòria
Producció Vegetal	6	Obligatòria
CINQUÈ QUADRIMESTRE		
Indústries Extractives i Fermentatives	6	Obligatòria
Microbiologia dels Aliments	6	Obligatòria
Operacions Bàsiques a la Indústria Alimentària	6	Obligatòria
Química i Bioquímica dels Aliments	6	Obligatòria
Tecnologia de la Conservació d'Aliments	6	Obligatòria
SISÈ QUADRIMESTRE		
Construccions i Càlcul d'Estructures	6	Obligatòria
Disseny d'Indústries Alimentàries	6	Obligatòria
Gestió Ambiental en la Indústria Alimentària	6	Obligatòria
Indústries Càrnies i Làcties	6	Obligatòria
Operacions de Processament d'Aliments	6	Obligatòria
SETÈ QUADRIMESTRE		
Anàlisi del Cicle de Vida de Productes i Processos	6	Optativa
Anàlisi Sensorial	6	Optativa
Botànica Econòmica	6	Optativa
Disseny i Formulació de Nous Productes	6	Optativa

Assignatures	crèdits ECTS	Tipus
Emprenedoria Agroalimentària	6	Optativa
Gestió de la Qualitat i Seguretat Alimentària	6	Obligatòria
Indústries d'Altres Aliments i Begudes	6	Optativa
Pràctiques Externes	12	Optativa
Projectes Experimentals en Enginyeria de Biosistemes i Agroalimentària	6	Optativa
VUITÈ QUADRIMESTRE		
Estadística Avançada	6	Optativa
Estudi de Casos en la Indústria Alimentària	6	Optativa
Taller d'Enginyeria	6	Obligatòria
Treball de Fi de Grau	18	Projecte